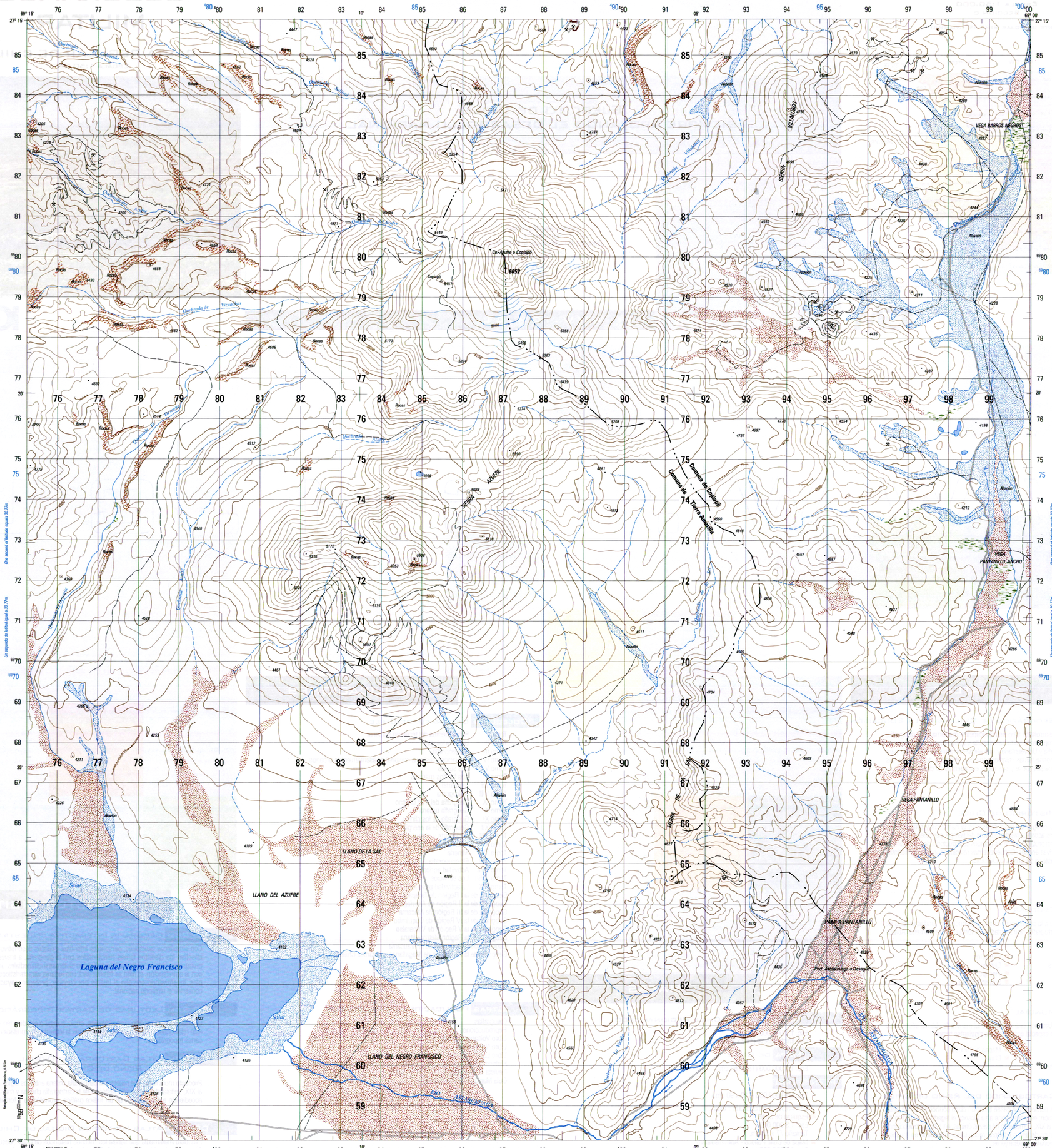
CHILE 1:50.000

LAGUNA DEL NEGRO FRANCISCO

IGM 5 - 04 - 03 - 0097 - 00



Un segundo de longitud igual a 27.50m — One second of longitude equals 27.50m

Un segundo de latitud igual a 30.77m — One second of latitude equals 30.77m

Un segundo de latitud igual a 30.77m — One second of latitude equals 30.77m

Un segundo de longitud igual a 27.44m — One second of longitude equals 27.44m

GRÁFICO DE CONVERSIÓN
CONVERSION GRAPH

(1 metro = 3.28 pies)
(1 meter = 3.28 feet)

Metros Meters	Pies Feet
6200	20300
6100	20000
6000	19700
5900	19400
5800	19100
5700	18700
5600	18400
5500	18100
5400	17700
5300	17400
5200	17100
5100	16700
5000	16400
4900	16100
4800	15700
4700	15400
4600	15100
4500	14800
4400	14500
4300	14100
4200	13800
4100	13500
4000	13200

Prepared and published by the Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
© All Rights Reserved.

Preparado y publicado por el Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
© Derechos Reservados para todo el mundo

INFORMACIÓN DEL MAPA 1997.
MAP INFORMATION AS OF 1997.

ESCALA 1:50.000 SCALE 1:50,000

Metros Meters 1000 500 0 1 2 3 4 5 Kilómetros Kilometers
0 1 2 3 Millas Terrestres Statute Miles
0 1 2 3 Millas náuticas Nautical Miles

NOTAS
NOTES

EN ÁREAS DESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.
IN BUILT-UP ONLY THROUGH ROADS ARE CLASSIFIED.

ADVERTENCIA: NO TODAS LA LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.
CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.

ADVERTENCIA: NO TODOS LOS AERÓDROMOS SE INDICAN.
CAUTION NOT ALL AIRFIELDS ARE SHOWN.

MAPA ACTUALIZADO POR MÉTODOS FOTO-PLANIMÉTRICOS CON FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN 1997 , ACTUALIZACIÓN SIN COMPROBACIÓN DE CAMPO.
MAP UPDATE WITH PHOTO-PLANIMETRIC METHODS FROM AERIAL PHOTOGRAPHY TAKEN IN 1997 ,UPDATES NOT FIELD CHECKED.

LA CONVERSIÓN DE COORDENADAS PSAD56-69 A SIRGAS FUE CALCULADA CON PARÁMETROS IGM.
THE CONVERSION OF COORDINATES FROM PSAD56-69 TO SIRGAS WAS CALCULATED USING PARAMETERS FROM IGM.

ELEVACIÓN EN METROS
INTERVALO DE CURVAS 50 METROS

ELEVATIONS IN METERS
CONTOUR INTERVAL 50 METERS

CUADRÍCULA	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE GRS80 (LÍNEAS NUMERADAS EN NEGRO)
	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE INTERNACIONAL 1924 (TRAZOS NUMERADOS EN AZUL)
PROYECCIÓN	UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
SISTEMA DE REFERENCIA	SIRGAS (WGS84)
ELIPSOIDE	GRS80
DATUM GEOCÉNTRICO	ITRF 2000
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
CLASIFICACIÓN DE TERRENO	IGM., CHILE, 1983
IMPRESO POR	IGM., CHILE, TT.GG. 12-2004

GRID	1,000 METER UTM ZONE 19, GRS80 ELLIPSOID (BLACK NUMBERED LINES)
	1,000 METERS UTM ZONE 19, INTERNATIONAL ELLIPSOID 1924 (BLUE NUMBERED TICKS)
PROJECTION	UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR
REFERENCE SYSTEM	SIRGAS (WGS84)
ELLIPSOID	GRS80
GEOCENTRIC DATUM	ITRF 2000
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
FIELD CLASSIFICATION	IGM., CHILE, 1983
PRINTED BY	IGM., CHILE, TT.GG. 12-2004

CONVERSIÓN DE COORDENADAS SIRGAS A PSAD56
Cuadrícula: Sumar 185m.E.; Sumar 378m.N.
Geográfico: Restar 06.80" Long.; Restar 13.70" Lat.

COORDINATE CONVERSION SIRGAS TO PSAD56
Grid: Add 185m.E.; Add 378m.N.
Geographic: Subtract 06.80" Long.; Subtract 13.70" Lat.

ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA
THIS MAP IS RED-LIGHT READABLE

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISITAR PÁGINA WEB: www.igm.cl
FOR MORE INFORMATION ABOUT THE PRODUCTS MANUFACTURED BY INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISIT OUR HOME PAGE OR WEB SITE: www.igm.cl

LÍMITES
BOUNDARIES

La representación de las límites no debe considerarse oficial
Boundary representation is not necessarily authoritative.

HOJAS ADYACENTES
ADJOINING SHEETS

C-085	C-086	C-087
C-096	C-097	C-098
C-106	C-107	

Hoja Laguna del Negro Francisco C-097, está situada en la hoja, SD 19-14, 1:250.000.
Sheet Laguna del Negro Francisco C-097 lies within SD 19-14, 1:250.000.

SIGNOS CONVENCIONALES
LEGEND

LUGARES POBLADOS — POPULATED PLACES
- Zona edificada densa — Densely built-up area
- Zona edificada moderada — Sparsely to moderately built-up area

CAMINOS — ROADS
- Carretera pavimentada, transitable todo el año — All weather, hard surface
- Autopista con separador — Divided highway
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Superficie ligera, transitable todo el año — All weather, hard surface
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Transitable en tiempo seco, — Fair or dry weather,
- Superficie ligera — loose surface
- Huella; Sendero — Track; Trail
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel
- Señales de rutas: — Route markers:
- Primaria; Secundaria — Primary; Secondary

FERROCARILES — RAILROADS
- Vía normal 1.67m — Normal gauge (5.47 feet)
- Vía estrecha — Narrow gauge
- Estación; Placa giratoria — Station; Turntable
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel

LÍMITES — BOUNDARIES
- Internacional — International
- División administrativa de primer orden — First-order administrative division
- División administrativa de segundo orden — Second-order administrative division
- División administrativa de tercer orden — Third-order administrative division

RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS — MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES
- Edificio; Iglesia; Escuela — Building; Church; School
- Cementerio — Cemetery
- Hospital; Faro — Hospital; Lighthouse
- Estación transformadora — Power transformer station
- Estanque; Objeto localizado — Tank; Located object
- Mina; Activa; Abandonada — Mine; Active; Abandoned
- Muralla; Cerca — Wall; Fence

OBSTRUCCIONES — OBSTRUCTIONS
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre el nivel del mar — Elevation of obstruction top above sea level
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre la tierra — Elevation of obstruction top above ground level
- Línea de alta tensión — High tension power line
- Línea telefónica o línea telegráfica — Telephone or Telegraph line

DRENAJE — DRAINAGE
- Ríos o estero: Perenne; Intermitente — Streams: Perennial; Intermittent
- Canales — Canals
- Rompientes — Breakers
- Corriente disipada — Dissipating stream
- Manantiales: Perenne; Intermitente — Springs: Perennial; Intermittent
- Pozos: Perenne; Intermitente — Wells: Perennial; Intermittent
- Lagos: Perenne; Intermitente — Lakes: Perennial; Intermittent
- Terreno sujeto a inundación — Land subject to inundation

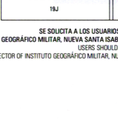
RELIEVE — RELIEF
- Curva de nivel — Contour
- Indice, Intermedia, Suplementaria — Index, Intermediate, Supplementary
- Depresión — Depression
- Escarpado: — Escarpment:
- Elevación más alta que curva de nivel — Greater height than contour interval
- Elevación menos alta que curva de nivel — Less height than contour interval
- Represa; Tierra; Mampostería — Dam: Earthen; Masonry
- Dique — Levee
- Punto de elevación: Más alta; Normal: 102 95 — Spot elevation: Highest; Normal
- Punto o vértice geodésico — Bench mark
- Arena; Superficie deformada — Sand; Distorted surface

VEGETACIÓN — VEGETATION
- Campos cultivados; Viña — Cultivated fields; Vineyard
- Mallín; Vega — Swamp; Damp Pasture
- Bosque; Matorral — Woodland; Scrub
- Huerta; Arboles esparcidos — Orchard; Scattered Trees

GLOSARIO
GLOSSARY

Cerro,Co.	mountain
Comuna	borough
Llano	plain
Pampa	plain
Provincia	province
Quebrada	stream
Región	region
Río	river
Sierra	mountain range

EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS
SAMPLE 1.000 METER GRID SQUARE



IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS
100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION
DK

DESIGNACIÓN DE ZONA DE CUADRÍCULA
GRID ZONE DESIGNATION
19J

REFERENCIA DE 100 METROS SIRGAS

1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea y el punto: 87.1
2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada bajo el punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea mencionada y el punto : 79.7

Ejemplo : 871797

CUANDO SE HACE REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS ANTEPONGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS, DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO.
Ejemplo: DK871797

CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA, ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA CUADRÍCULA.
Ejemplo: 19JDK871797

100 METER SIRGAS REFERENCE

1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 87.1
2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 79.7

Example: 871797

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.
Example: DK871797

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.
Example: 19JDK871797

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0° 03' (1 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

GRID CONVERGENCE (0°03 ' (1 MILS) FOR CENTER OF SHEET

ÁNGULO C-M PARA 2004 1° 00' (18 MILÉSIMAS)

2004 G-M ANGLE 1° 00' (18 MILS)

PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNÉTICO A UN AZIMUT DE CUADRÍCULA RÉSTESE EL ANGULO C-M

TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE

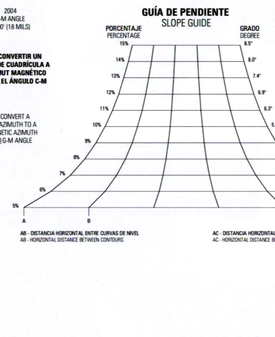
PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRÍCULA A UN AZIMUT MAGNÉTICO SÚMESE EL ANGULO C-M

TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE

DECLINACIÓN MAGNÉTICA DICIEMBRE 2004

NORTE ELEVACIÓN — TRUE NORTH
NORTE MAGNÉTICO — MAGNETIC NORTH
NORTE CUADRÍCULA — GRID NORTH
NC
GN

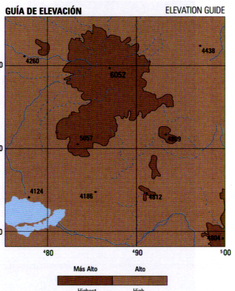
GUÍA DE PENDIENTE
SLOPE GUIDE



AB - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL
AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS

AC - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL ÍNDICES
AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS

GUÍA DE ELEVACIÓN
ELEVATION GUIDE



LAGUNA DEL NEGRO FRANCISCO, C-097 (27º 15' - 69º 00') 2a EDICIÓN 2004

IGM LAGUNA DEL NEGRO FRANCISCO 1:50.000

5 04 03 0097 00

SE SOLICITA A LOS USUARIOS QUE ENCUENTREN ERRORES U OMISIONES EN ESTE MAPA, COMUNICARLAS A LA DIRECCIÓN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE, FAX Nº 4109479, E-mail: igm@igm.cl, PARA SER CONSIDERADAS EN PRÓXIMAS IMPRESIONES.
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS AND COMMENTS FOR IMPROVING THIS PRODUCT TO: DIRECTOR OF INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE FAX Nº 4109479, E-mail: igm@igm.cl FOR BE CONSIDERATED IN NEW PRINTS.